

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2019.90.9.037

Институциональные условия управления инновациями в области IT-технологий

Хамидуллин Равгат Явдатович

Кандидат технических наук, доцент,
завкафедрой высшей математики и естественнонаучных дисциплин,
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
125190, Российская Федерация, Москва, просп. Ленинградский, 80;
e-mail: ravgat@yandex.ru

Хамзина Александра Васильевна

Ассистент кафедры высшей математики и естественнонаучных дисциплин,
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
125190, Российская Федерация, Москва, просп. Ленинградский, 80;
e-mail: hamzina.98@mail.ru

Аннотация

В статье показано, что инновации как объект управленческой деятельности имеют ряд особенностей, которые особенно заметны в сфере информационных технологий. Данные особенности могут проявляться как на уровне самого управленческого процесса, способов, инструментов и методов его реализации, так и на уровне его организации и структуры. В то же время реализация данного вида деятельности сопровождается определенными институциональными ограничениями. Эффективность применения данных методов в различных институциональных условиях национальных экономик может существенно различаться в зависимости от того, какие национальные компании могут противостоять иностранной конкуренции или быть представлены на международном рынке. Российским компаниям необходимо использовать наиболее эффективные инструменты управления инновационной деятельностью для сохранения и повышения конкурентоспособности на международном рынке. Таким методом является ресурсно-ориентированное управление инновациями, которое позволяет, кроме непосредственно достижения целей по обеспечению эффективного инновационного процесса, приобрести организационной структуре компании такое качество, как гибкость к инновациям, что способствует лучшей адаптации к изменяющимся условиям внутренней и внешней среды организации.

Для цитирования в научных исследованиях

Хамидуллин Р.Я., Хамзина А.В. Институциональные условия управления инновациями в области IT-технологий // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 9А. С. 380-386. DOI: 10.34670/AR.2019.90.9.037

Ключевые слова

Инновации, инновационный процесс, IT-компании, классификация инноваций, адаптация организационной структуры, рынки IT-технологий.

Введение

В настоящее время на возможности реализовывать инновационный процесс влияет значительное количество факторов, связанных с усилением международной конкуренции, действиями транснациональных корпораций, осуществляющими внедрение стандартов деятельности на основании своих продуктов и услуг, ограничение доступа к финансовым ресурсам и технологиям в условиях санкций. Информационные технологии традиционно являются ключевым направлением реализации инноваций среди всех остальных видов экономической деятельности. При этом компании, осуществляющие деятельность в сфере информационных технологий в России, в большей степени относятся к инновационным, чем участники других видов экономических отношений. В ряде исследований до недавнего времени применение информационных технологий в производственной или управленческой деятельности относилось к информационным технологиям.

В этих условиях необходимо комплексное изучение системы инновационной деятельности в IT-сфере в национальной экономике, определение ее особенностей, а также исследование современных моделей эффективного управления в данной области с целью поиска резервов для дальнейшего роста и развития.

Основное содержание

Наиболее значимыми для компаний исследуемого сектора являются те методы, которые одновременно воздействуют на систему управления и методы принятия управленческих решений. Инновации как объект управленческой деятельности имеют ряд особенностей, которые особенно заметны в сфере информационных технологий. Данные особенности могут проявляться как на уровне самого управленческого процесса, способов, инструментов и методов его реализации, так и на уровне его организации и структуры. В целом, в современных исследованиях предложено значительное количество моделей управления инновациями в IT-компаниях

Наиболее важным является проведение на тактическом и стратегическом уровне предложений конкурентов и прогнозирование их дальнейших действий в зависимости от рыночной ситуации, в том числе посредством инструментов конкурентной разведки, если рассматривать инновации как источник конкурентоспособности компании. При реализации данного метода могут использовать не все возможные ресурсы для создания инноваций, и компания при этом может обладать высоким уровнем отдачи от инвестиций в течение одного технологического цикла внедрения определенных видов технологий. Уровень затрат на инновации определяется стратегическим позиционированием компании и текущей ситуацией в отрасли. Такой вид инновационного процесса в большей степени отвечает потребностям крупных компаний с распыленной собственностью, где множество миноритарных акционеров заинтересованы в получении максимальной прибыли от капитальных вложений. В дальнейшем, в зависимости от роли компании на рынке выбирается инновационная политика компании, которая может отвечать на действия конкурентов, так и предупреждать эти действия.

Метод ресурсно-ориентированного подхода предполагает в каждый момент времени ориентироваться на имеющиеся потенциальные ресурсы организации, то есть фактически подразумевает использование всех возможностей компании для разработки и внедрения

инноваций. То есть, при реализации данного метода создаются условия, позволяющие максимально эффективно осуществлять процесс коммуникаций для создания и внедрения инноваций, однако при этом тактические показатели инвестиционной привлекательности могут быть существенно ниже, чем средние по отрасли. Данная стратегия в большей степени отвечает потребностям небольших компаний находящихся в собственности нескольких владельцев. Особое значение при реализации данного метода имеет адаптация организационной структуры к процессу диффузии инноваций.

В зависимости от того, какие национальные компании могут противостоять иностранной конкуренции или быть представлены на международном рынке, эффективность применения данных методов в различных институциональных условиях национальных экономик может существенно различаться. Поэтому, компаниям наиболее эффективно использующих возможности, существующие в сложившихся в национальной экономике условиях, необходимо осуществлять поиск инструментов управления.

По сравнению объемов затрат в других видах экономической деятельности, объем инвестиций в технологические инновации в сфере IT-технологий увеличился более чем в десять раз за последние несколько лет.

Все это говорит о том, что данный вид деятельности является наиболее развитым в IT-отрасли России. Последние два года органами статистики показатели объема инвестиций в технологические инновации учитываются отдельно по видам деятельности. Наибольший уровень инвестиций приходится на разработку компьютерного обеспечения.

Инновационная деятельность в нашей стране развивается с учетом существенных особенностей. К ним можно отнести острую конкурентную борьбу за все ресурсы и рынки, так как данные рынки фактически не имеют границ, а трудовые ресурсы обладают намного большей мобильностью по сравнению с другими сферами деятельности. В то же время все услуги, не требующие существенных ресурсов и значительного количества специальных знаний, оказывают компании из других развивающихся стран по более низким ценам. Специалисты в области информационных технологий являются наиболее востребованными на международном рынке труда.

Все аспекты корпоративного управления в IT-отрасли практически непрозрачны. В стоимости крупнейших компаний нематериальные активы, составляют значительную часть, следовательно, акции компаний IT-сектора чаще становятся источником для возникновения биржевых спекулятивных пузырей. Вместе с тем наиболее крупные рынки IT-продуктов в своем большинстве являются высококонцентрированными, а ряд – фактически монопольными или обладают существенной асимметричностью информации, подвержены влиянию со стороны рынков информационных агентств. По отношению ко всем рынкам весьма развито применение вертикальных ограничений.

В отличие от других секторов экономики, таких как машиностроение, добывающая промышленность или сельское хозяйство, где из-за эффективного государственного регулирования произошли существенные улучшения, для IT-сектора развитие осуществляется в большей степени не благодаря действиям государства, а вопреки. В России существуют и характерные для экономики институциональные ограничения. В первую очередь к ним относится отсутствие комплексного понимания проблем внешней среды деятельности IT-компаний у органов государственной власти. Существуют ограничения в регулировании

незаконного использования программного обеспечения, нормативных актов, определяющих противоправные действия в области кибербезопасности. Причиной этому является отсутствие профессиональных компетенций относительно IT-рынка у лиц, принимающих решения в системе государственного управления. Государство также не может защитить рынок от недобросовестных иностранных конкурентов, о чем говорит, в том числе отсутствие результатов рассмотрения дел о нарушении антимонопольного законодательства против ряда зарубежных компаний.

Заключение

Конкурентоспособность российских IT-компаний может быть обеспечена в большей степени в высокомаржинальных нишевых сегментах. Следовательно, российским компаниям необходимо использовать наиболее эффективные инструменты управления инновационной деятельностью для сохранения и повышения конкурентоспособности на международном рынке. Таким методом является применение моделей ресурсно-ориентированного управления инновациями, что позволяет, кроме непосредственно достижения целей по обеспечению эффективного инновационного процесса, приобрести организационной структуре компании такое качество, как гибкость к инновациям, которая способствует лучшей адаптации к изменяющимся условиям внутренней и внешней среды организации.

Библиография

1. Ванчикова Е.Н., Осодоева О.А., Плотников В.А. Реализация адаптационных процессов управления инновационной деятельностью // Вестник Бурятского государственного университета. Серия «Экономика и менеджмент». 2015. № 3.
2. Винникова И.С., Кузнецова Е.А. Социально-экономические направления развития IT-технологий в системе интернет-банкинга // Современные исследования социальных проблем. 2015. № 10(54).
3. Горбачева А.А. Трансформация экономического образования в условиях постиндустриального развития // Горизонты экономики. 2018. № 5 (45). С. 95 – 100.
4. Горбачева А.А., Кормишин А.Е. Актуальные тенденции цифровизации и их влияние на преобразование энергетического сектора экономики России // Modern Economy Success. 2019. № 1. С. 46 – 51.
5. Горбачева А.А., Кормишин А.Е. Потенциал цифровой трансформации отраслей российского ТЭК // Modern Economy Success. 2019. № 1. С. 20– 27
6. Догучаева С.М. Интеллектуальные компоненты ИТ-инфраструктуры в стратегии Российского инновационного прорыва // Международный научный журнал. 2016. № 5. С. 56-59.
7. Елагина А.С. Стандарты управления инновационными процессами компании: поиск институциональной модели // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 1А. С. 696-704.
8. Елагина А.С. Структура рынков инновационных товаров: подходы к оценке влияния на эффективность // Крымский научный вестник. 2015. № 2 (2). С. 59-64.
9. Зайцев Д.А., Корнилов Д.А., Борисов С.А. Методика принятия решения по внедрению информационного обеспечения инновационной деятельности на IT-предприятии // Фундаментальные исследования. 2015. № 12-3. С. 566-570.
10. Коршунова Л.А., Кузьмина Н.Г., Камынина Л.А. Роль национальной инновационной системы в развитии экономики России // Вестник науки Сибири. 2015. № 2(17).
11. Масютин С.А., Булыгина О.В., Селявский Ю.В. Процедура оценки перспектив реализации инновационного IT-проекта в условиях неопределенности // Транспортное дело России. 2015. № 2.
12. Смирнова С.М., Елагина А.С. Генезис инновационных агропромышленных кластеров: российский и международный опыт // Крымский научный вестник. 2016. № 2 (8). С. 325-332.
13. Туркина Д.Е. Основные преимущества банковских учетных систем ЦФТ и диасофт // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2018. № 12. С. 273 – 276.
14. Туркина Д.Е. Проблематика применения IFRS15 в российских кредитных организациях: пять основных аспектов // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2018. № 12. С. 271 –272

15. Туркина Д.Е. Пять практических различий банковского учета между стандартами России и США на современном этапе развития экономики // Наука и бизнес: пути развития. 2018. № 12 (90). С. 156 – 157
16. Туркина Д.Е. Три ключевые проблемы внедрения искусственного интеллекта в российских банках на современном этапе развития экономики // Инновации и инвестиции. 2018. № 12. С. 335 – 336. 2
17. Хинкис Л.Л. Инновационный процесс в пищевой промышленности: структура и динамика // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2018. Том 8. № 8В. С. 480-491.
18. Cui T. et al. Information technology and open innovation: A strategic alignment perspective // Information & Management. 2015. Vol. 52. No. 3. P. 348-358.
19. Golembiewski B., Sick N., Bröring S. The emerging research landscape on bioeconomy: what has been done so far and what is essential from a technology and innovation management perspective? // Innovative Food Science & Emerging Technologies. 2015. Vol. 29. P. 308-317.
20. Nambisan S. et al. Digital Innovation Management: Reinventing innovation management research in a digital world // Mis Quarterly. 2017. Vol. 41. No. 1.
21. Wu L., Chiu M. L. Organizational applications of IT innovation and firm's competitive performance: A resource-based view and the innovation diffusion approach // Journal of Engineering and Technology Management. 2015. Vol. 35. P. 25-44.

Institutional conditions for IT innovation management

Ravgat Ya. Khamidullin

PhD in Technical Science, Associate Professor,
Head of the Department of Higher Mathematics and Natural Sciences,
Moscow Finance and Industry University "Synergy",
125190, 80, Leningradskii av., Moscow, Russian Federation;
e-mail: ravgat@yandex.ru

Aleksandra V. Khamzina

Assistant of the Department of Higher Mathematics and Natural Sciences,
Moscow Financial and Industrial University "Synergy",
125190, 80, Leningradskii av., Moscow, Russian Federation;
e-mail: hamzina.98@mail.ru

Abstract

The article shows that innovation as an object of managerial activity has a number of features that are especially noticeable in the field of information technology. These features can be manifested both at the level of the managerial process itself, the ways, tools and methods of its implementation, and at the level of its organization and structure. At the same time, the implementation of this type of activity is accompanied by certain institutional restrictions. The effectiveness of the application of these methods in various institutional conditions of national economies can vary significantly depending on which national companies can withstand foreign competition or be represented on the international market. Russian companies need to use the most effective innovation management tools to maintain and enhance competitiveness in the international market. This method is a resource-oriented innovation management, which allows, in addition to directly achieving goals to ensure an effective innovation process, acquiring the organizational structure of a company such quality as flexibility for innovation, which contributes to better adaptation to changing conditions of the organization's internal and external environment.

For citation

Khamidullin R.Ya., Khamzina A.V. (2019) Institutsional'nye usloviya upravleniya innovatsiyami v oblasti IT-tehnologii [Institutional conditions for IT innovation management]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 9 (9A), pp. 380-386. DOI: 10.34670/AR.2019.90.9.037

Keywords

Innovations, innovation process, IT companies, classification of innovations, adaptation of organizational structure, information technology markets.

References

1. Cui T. et al. (2015) Information technology and open innovation: A strategic alignment perspective. *Information & Management*, 52(3), pp. 348-358.
2. Doguchayeva S.M. (2016) Intellektual'nye komponenty IT-infrastruktury v strategii Rossiiskogo innovatsionnogo proryva [Intellectual components of the IT infrastructure in the strategy of Russian innovation breakthroughs]. *Mezhdunarodnyi nauchnyi zhurnal* [International scientific journal], 5, pp. 56-59.
3. Elagina A.S. (2019) Standarty upravleniya innovatsionnymi protsessami kompanii: poisk institutsional'noy modeli [Standards for managing innovative processes of the company: finding an institutional model]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 9 (1A), pp. 696-704.
4. Elagina, A. C. (2015) Structure of the markets for innovative products: approaches to assessing the impact on the effectiveness. *Scientific Bulletin of the Crimean*. № 2 (2). pp. 59-64.
5. Golembiewski B., Sick N., Bröring S. (2015) The emerging research landscape on bioeconomy: what has been done so far and what is essential from a technology and innovation management perspective? *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, 29, pp. 308-317.
6. Gorbacheva A.A. Transformation of economic education in the conditions of post-industrial development // *Horizons of Economics*. 2018. No. 5 (45). S. 95 - 100.
7. Gorbacheva A.A., Kormishin A.E. Actual digitalization trends and their impact on the transformation of the energy sector of the Russian economy // *Modern Economy Success*. 2019.No 1.P. 46 - 51.
8. Gorbacheva A.A., Kormishin A.E. The potential of digital transformation of the Russian energy sector // *Modern Economy Success*. 2019.No 1. S. 20–27
9. Hinkis L. L. (2018) Innovative process in the food industry: structure and dynamics. *Economy: yesterday, today, tomorrow*. Volume 8. No. 8B. pp. 480-491.
10. Korshunova L.A., Kuz'mina N.G., Kamynina L.A. (2015) Rol' natsional'noi innovatsionnoi sistemy v razvitii ekonomiki Rossii [Role of national innovation system in the development of the Russian economy]. *Vestnik nauki Sibiri* [Siberian scientific bulletin], 2(17).
11. Masyutin S.A., Bulygina O.V., Selyavskii Yu.V. (2015) Protsedura otsenki per-spektiv realizatsii innovatsionnogo IT-proekta v usloviyakh neopredelennosti [Procedure of assessing perspective of implementation of innovative IT project in conditions of uncertainty]. *Transportnoe delo Rossii* [Transport Business in Russia], 2.
12. Nambisan S. et al. (2017) Digital Innovation Management: Reinventing innovation management research in a digital world. *Mis Quarterly*, 41(1).
13. Smirnova S. M., Elagina A. S. (2016) Genesis of innovative agro-industrial clusters: Russian and international experience *Crimean scientific Bulletin*. № 2 (8). pp. 325-332.
14. Turkina D.E. Five practical differences in banking accounting between the standards of Russia and the USA at the present stage of economic development // *Science and Business: Ways of Development*. 2018.No 12 (90). S. 156 - 157
15. Turkina D.E. The main advantages of bank accounting systems CFT and diasoft // *Humanitarian, socio-economic and social sciences*. 2018.No 12.P. 273 - 276.
16. Turkina D.E. The problems of IFRS15 application in Russian credit organizations: five main aspects // *Humanitarian, social, economic and social sciences*. 2018. No 12. P. 271 –272
17. Turkina D.E. Three key problems of introducing artificial intelligence in Russian banks at the present stage of economic development // *Innovations and Investments*. 2018.No 12. P. 335 - 336.
18. Vanchikova E.N., Osodoeva O.A., Plotnikov V.A. (2015) Realizatsiya adaptatsi-onnykh protsessov upravleniya innovatsionnoi deyatel'nost'yu [the Implementation of adaptation-tive processes of the innovation activity management]. *Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya "Ekonomika i menedzhment"* [Bulletin of the Buryat state University. Series "Economics and management"], 3.

-
19. Vinnikova I.S., Kuznetsova E.A. (2015) Sotsial'no-ekonomicheskie napravleniya razvitiya IT-tehnologii v sisteme internet-bankinga [Social and economic directions of IT development in the system of Internet banking]. *Sovremennye issledovaniya sotsial'nykh problem* [Modern research of social problems], 10(54).
 20. Wu L., Chiu M.L. (2015) Organizational applications of IT innovation and firm's competitive performance: A resource-based view and the innovation diffusion approach. *Journal of Engineering and Technology Management*, 35, pp. 25-44.
 21. Zaitsev D.A., Kornilov D.A., Borisov S.A. (2015) Metodika prinyatiya resheniya po vnedreniyu informatsionnogo obespecheniya innovatsionnoi deyatel'-nosti na IT-predpriyatii [The decision making methods for implementation of information support for innovation activities in the IT enterprise]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental research], 12-3, pp. 566-570.